

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT 15 MAR 2005

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P08026WO	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/051282	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 29/06/2004	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30/06/2003
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 7 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

HOCHFREQUENZ - PACKAGE

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☒ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Zur Herstellung eines Hochfrequenz-Packages wird ein Bauelement über Kontakte (2) mit einem Schaltungsträger (3) verbunden, die das Bauelement gegenüber dem Schaltungsträger beabstanden, eine Folie (5) auf das Bauelement (1) und den Schaltungsträger (3) aufgebracht und die Folie metallisiert (6).

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1, 2, 3, 6, 9

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1,2,6,9

Verfahren, um eine auf einem Bauteil befindliche metallisierte Folie galvanisch zu verstärken, sowie durch dieses Verfahren erzeugter Gegenstand und dessen Anwendung.

1.1. Ansprüche: 1,3

Verfahren, um in einer metallisierten Folie, die ein Bauteil bedeckt, auf der dem Schaltungsträger abgewandten Seite des Bauelements ein Fenster zu öffnen.

2. Ansprüche: 1,4,5

Verfahren, um neben einem mit einer metallisierten Folie bedeckten Bauelement, ein Kontaktelement, das das Bauteil überragt, aufzubringen.

3. Ansprüche: 1, 7,8

Verfahren, um auf einem Schaltungsträger, der ein mit einer metallisierten Folie bedecktes Bauelement trägt, ein passives Bauteil anzuordnen.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/051282

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H01L23/552 H01L23/31 H01L21/50

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H01L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 101 36 743 A (EPCOS AG) 13. Februar 2003 (2003-02-13) Ansprüche 1,3; Abbildung 8 : -----	1-3,6,9
P,X	DE 101 64 502 A (EPCOS AG) 17. Juli 2003 (2003-07-17) Absätze [0009] - [0012]; Ansprüche 1,11 -----	1,2,6,9
X	US 6 492 194 B1 (ELZIERE JACQUES ET AL) 10. Dezember 2002 (2002-12-10) Spalte 1, Zeile 58 - Spalte 2, Zeile 5 Spalte 4, Zeile 12 - Zeile 27; Abbildungen 2a,2b,4a,5 ----- -/-	1,6,9

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

22. September 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/12/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Ahlstedt, M

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 639 989 A (HIGGINS III LEO M) 17. Juni 1997 (1997-06-17) Spalte 3, Zeile 18 - Zeile 23 Spalte 6, Zeile 18 - Zeile 37; Anspruch 1; Abbildung 1 -----	1,6,9
P,X	DE 102 56 945 A (EPCOS AG) 17. Juni 2004 (2004-06-17) Absatz [0028]; Abbildung 2 -----	1,6,9
X	DE 101 42 542 A (INFINEON TECHNOLOGIES AG) 27. März 2003 (2003-03-27) Absätze [0003], [0011], [0012]; Abbildung 2 -----	1
P,X	US 2003/138991 A1 (KUNG MORISS) 24. Juli 2003 (2003-07-24) Absätze [0017], [0024], [0033] - [0035]; Abbildungen 4a-4c -----	1
X	& TW 517 368 B (VIA TECH INC) 11. Januar 2003 (2003-01-11) das ganze Dokument -----	1
A	WO 01/78041 A (CHRISTL ERNST ; EPCOS AG (DE); KRUEGER HANS (DE); STELZL ALOIS (DE)) 18. Oktober 2001 (2001-10-18) Seite 5, Zeile 2 - Zeile 13 Seite 7, Zeile 6 - Zeile 16 -----	1,2,6,9

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/051282

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10136743	A	13-02-2003	DE 10136743 A1	13-02-2003
			WO 03012856 A2	13-02-2003
			EP 1412974 A2	28-04-2004
DE 10164502	A	17-07-2003	DE 10164502 A1	17-07-2003
			WO 03058812 A1	17-07-2003
US 6492194	B1	10-12-2002	FR 2799883 A1	20-04-2001
			CA 2321360 A1	15-04-2001
			CN 1293485 A	02-05-2001
			EP 1093159 A1	18-04-2001
			JP 2001176995 A	29-06-2001
			SG 102597 A1	26-03-2004
US 5639989	A	17-06-1997	KEINE	
DE 10256945	A	17-06-2004	DE 10256945 A1	17-06-2004
			WO 2004051745 A2	17-06-2004
DE 10142542	A	27-03-2003	DE 10142542 A1	27-03-2003
			WO 03026006 A2	27-03-2003
US 2003138991	A1	24-07-2003	TW 517368 B	11-01-2003
TW 517368	B	11-01-2003	US 2003138991 A1	24-07-2003
WO 0178041	A	18-10-2001	DE 10016867 A1	18-10-2001
			CN 1422418 T	04-06-2003
			WO 0178041 A1	18-10-2001
			EP 1269450 A1	02-01-2003
			JP 2003530771 T	14-10-2003
			US 2003047806 A1	13-03-2003